



## UNIVERSITAS SYIAH KUALA UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

### ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

#### TITLE

PENGARUH PEMBERIAN GONADOTROPIN RELEASING HORMONE (GnRH) MENGIRINGI PROSTAGLANDIN F2 ALFA (PGF2 $\pm$ ) TERHADAP PENINGKATAN RESPONS OVARIUM SAPI ACEH

#### ABSTRACT

##### ABSTRAK

Pertumbuhan folikel pada ovarium dirangsang oleh follicle stimulating hormone (FSH) yang dihasilkan oleh hipofisa anterior akibat rangsangan dari gonadotropin releasing hormone (GnRH) yang dihasilkan oleh hipotalamus. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemberian GnRH mengiringi prostaglandin f2 alfa (PGF2 $\pm$ ) terhadap peningkatan respons ovarium sapi aceh. Dalam penelitian ini digunakan enam ekor sapi aceh betina dengan umur 3-5 tahun dan memiliki bobot badan 150-250 kg, sudah pernah beranak dan memiliki dua kali siklus estrus reguler. Seluruh sapi dibagi dalam dua kelompok yaitu kelompok I (K1, n=3) mendapat perlakuan sinkronisasi birahi dengan prostaglandin F2 alfa (PGF2 $\pm$ , Lutalyse $\text{\textregistered}$ ) dengan dosis 5 ml/ekor dan kelompok II (K2, n=3) mendapat perlakuan sinkronisasi birahi dengan PGF2 $\pm$  dengan dosis 5 ml/ekor dan GnRH (Fertagyl $\text{\textregistered}$ ). Penyuntikan GnRH pada K2 dilakukan 48 jam setelah penyuntikan PGF2 $\pm$  dengan dosis 100  $\mu$ g/ekor. Pemeriksaan respons ovarium dilakukan menggunakan ultrasonografi (USG) transrektal. Pemeriksaan dilakukan selama lima hari setelah sinkronisasi birahi. Respons ovarium sapi aceh meliputi jumlah serta diameter folikel dominan dan corpus luteum yang diperoleh dianalisis dengan uji split plot. Berdasarkan hasil analisis statistik pemberian hormon terhadap respons ovarium pada folikel kelas II, folikel kelas III, dan ukuran CL menunjukkan perbedaan yang tidak nyata antara kelompok K1 dan K2 ( $P>0,05$ ), pengaruh hari terhadap respons ovarium pada folikel kelas III dan ukuran CL menunjukkan perbedaan yang nyata antara kelompok K1 dan K2 ( $P<0,05$ ).

Disimpulkan bahwa pemberian GnRH tidak memengaruhi peningkatan respons ovarium sapi aceh.

Kata kunci: sapi aceh, GnRH, respons ovarium.